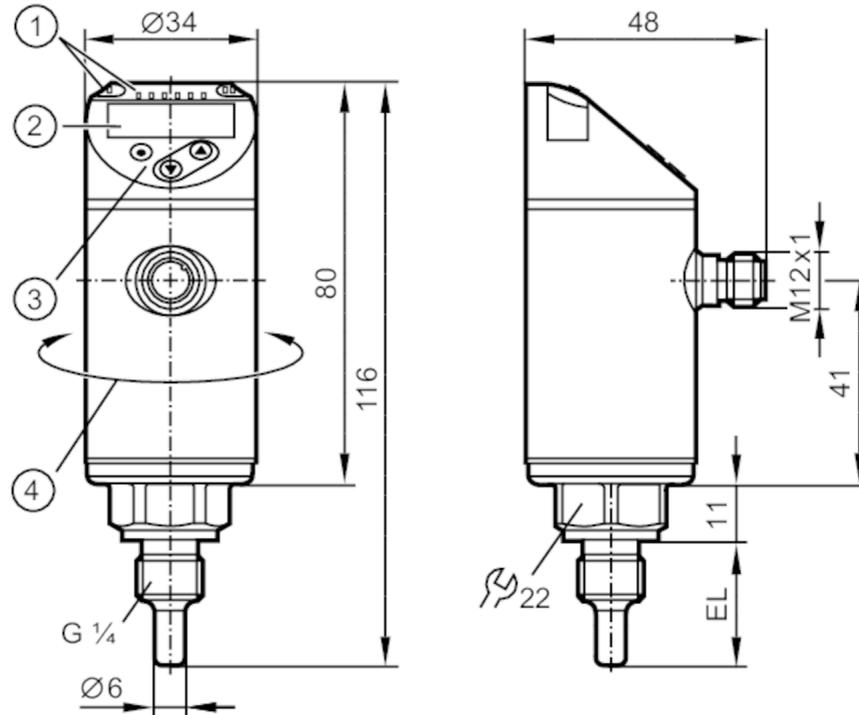


TN2105



Sensor de temperatura con pantalla

TN-025KLBM14-MFRKG/US/



- 1 indicadores LED Unidad de indicación / Estado de conmutación
- 2 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
- 3 botones de programación
- 4 parte superior del cuerpo del sensor orientable : 345°



Características del producto

| | | |
|---------------------------------|---|--------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 | |
| Rango de medición | -50...150 °C | -58...302 °F |
| Interfaz de comunicación | IO-Link | |
| Conexión de proceso | conexión de rosca G 1/4 | |
| Longitud de instalación EL [mm] | 25 | |

Campo de aplicación

| | |
|--------------------------------|--|
| Característica especial | Contactos dorados |
| Elemento de medición | 1 x Pt 1000; (según DIN EN 60751, clase A) |
| Fluidos | fluidos líquidos y gaseosos |
| Resistencia a la presión [bar] | 400 |

Datos eléctricos

| | |
|--|--|
| Tensión de alimentación [V] | 18...32 DC; ("supply class 2" según cULus) |
| Consumo de corriente [mA] | < 50 |
| Clase de protección | III |
| Protección contra inversiones de polaridad | sí |



Sensor de temperatura con pantalla

TN-025KLBM14-MFRKG/US/

| | |
|---------------------------------|----|
| Retardo a la disponibilidad [s] | 1 |
| Perro guardián integrado | sí |

Entradas/salidas

| | |
|------------------------------|---|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |
|------------------------------|---|

Salidas

| | |
|---|--|
| Número total de salidas | 2 |
| Señal de salida | señal de conmutación; señal analógica; IO-Link; (configurable) |
| Alimentación | PNP/NPN |
| Número de salidas digitales | 2 |
| Función de salida | normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable) |
| Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V] | 2,5 |
| Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA] | 250 |
| Número de salidas analógicas | 1 |
| Salida analógica de corriente [mA] | 4...20 |
| Carga máx. [Ω] | 500 |
| Salida analógica de tensión [V] | 0...10 |
| Resistencia mín. de carga [Ω] | 2000 |
| Protección contra cortocircuitos | sí |
| Tipo de protección contra cortocircuitos | pulsada |
| Resistente a sobrecargas | sí |

Rango de configuración / medición

| | | |
|----------------------------|----------------|----------------|
| Rango de medición | -50...150 °C | -58...302 °F |
| Configuración de fábrica | -50...150 °C | |
| Punto de conmutación SP | -49,8...150 °C | -57,6...302 °F |
| Punto de desconmutación rP | -50...149,8 °C | -58...301,6 °F |
| Punto inicial analógico | -50...145 °C | -58...293 °F |
| Punto final analógico | -45...150 °C | -49...302 °F |
| En intervalos de | 0,1 °C | 0,1 °F |

Resolución

| | |
|--|--|
| Resolución de la salida de conmutación [K] | 0,1 |
| Resolución de la salida analógica [K] | salida de corriente: MS / 4096; Salida de tensión: MS / 3561 |
| Resolución de la pantalla [K] | 0,1 |

Precisión / variaciones

| | |
|--|--|
| Precisión del punto de conmutación [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) |
| Precisión de la salida analógica [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) |
| Precisión de indicación [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) |
| Coefficiente de temperatura | 0,1; (En caso de variación con respecto a las condiciones de referencia 25 ± 5 °C) |

TN2105



Sensor de temperatura con pantalla

TN-025KLBM14-MFRKG/US/

| | | |
|--|--|---|
| | [% del margen por cada 10 K] | |
| Tiempos de respuesta | | |
| Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 | [s] | 1 / 3; (según DIN EN 60751) |
| Software / programación | | |
| Opciones de parametrización | histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; retardo de conmutación/desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación; salida de corriente/tensión | |
| Interfaces | | |
| Interfaz de comunicación | IO-Link | |
| Tipo de transmisión | COM2 (38,4 kBaud) | |
| Revisión IO-Link | 1.1 | |
| Condiciones ambientales | | |
| Temperatura ambiente | [°C] | -25...80 |
| Temperatura de almacenamiento | [°C] | -40...100 |
| Grado de protección | IP 67 | |
| Homologaciones / pruebas | | |
| CEM | DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 | |
| Resistencia a choques | DIN IEC 68-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Resistencia a vibraciones | DIN EN 60068-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF | [años] | 207 |
| Homologación UL | Número de homologación UL | K015 |
| Datos mecánicos | | |
| Peso | [g] | 219 |
| Materiales | inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC | |
| Materiales en contacto con el fluido | inox (1.4404 / 316L); Junta tórica: FKM | |
| Par de apriete | [Nm] | 35 |
| Conexión de proceso | conexión de rosca G 1/4 | |
| Longitud de instalación EL | [mm] | 25 |
| Indicaciones / elementos de mando | | |
| Indicación | Unidad de indicación | 2 x LED, verde |
| | Estado de conmutación | 2 x LED, amarillo |
| | valores de medición | pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos |
| Notas | | |
| Notas | MS = margen de medición configurado Los valores de precisión son aplicables para agua en movimiento. | |
| Cantidad por pack | 1 unid. | |

TN2105



Sensor de temperatura con pantalla

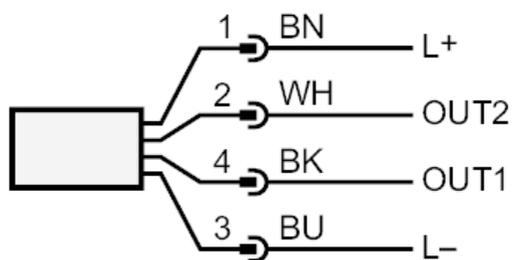
TN-025KLBM14-MFRKG/US/

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



Conexión



OUT1: salida de conmutación / IO-Link
OUT2: salida de conmutación / salida analógica
identificación de colores según DIN EN 60947-5-2

Colores de los hilos :

BK = negro
BN = marrón
BU = azul
WH = blanco